

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-127398

(43)Date of publication of application : 11.05.1999

(51)Int.Cl.

H04N 5/445
 G09G 5/00
 H04N 5/76
 H04N 5/765
 H04N 5/781
 // H04N 17/00

(21)Application number : 09-292169

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 24.10.1997

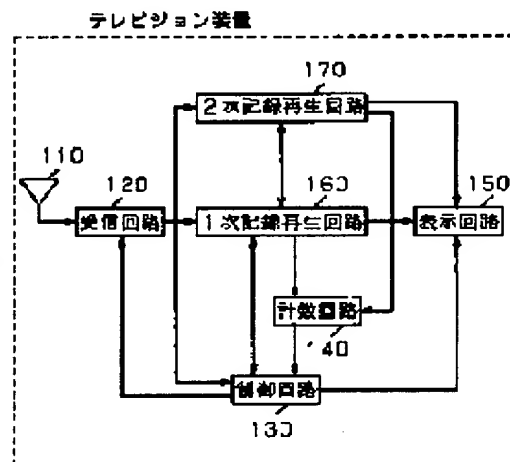
(72)Inventor : MIWA TETSUJI
 NISHIKAWA HIROSHI
 TOYONAGA EIICHI

(54) TELEVISION RECEIVER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To facilitate user's program selection by recording program information and a program itself on plural different recording media, counting how often each of them records them or reproduces them, and rearranging the programs in the order of the count and recording it on a recording medium that has high accessibility.

SOLUTION: A count circuit 140 counts how often each broadcast program is recorded and reproduced on/from a primary recording and reproducing circuit 160 and a secondary recording and reproducing circuit 170. The circuits 160 and 170 have an operation that records and reproduces a broadcast program, and the circuit 160 is a recording and reproducing side which has better assembly. A control circuit 130 rearranges a broadcast program in order of the number of counts that are counted by the circuit 140 and records it on a recording medium that has high accessibility, i.e., the circuit 160. With this, it is possible to sequence a program that is wanted to be viewed most by a user.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-127398

(43) 公開日 平成11年(1999) 5月11日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	F I	
H 0 4 N 5/445		H 0 4 N 5/445	Z
G 0 9 G 5/00	5 1 0	G 0 9 G 5/00	5 1 0 S
H 0 4 N 5/76		H 0 4 N 5/76	Z
5/765		17/00	M
5/781		5/781	5 1 0 J

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平9-292169

(22) 出願日 平成9年(1997)10月24日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社
大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 三輪 哲司

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 西川 浩

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 豊永 栄一

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

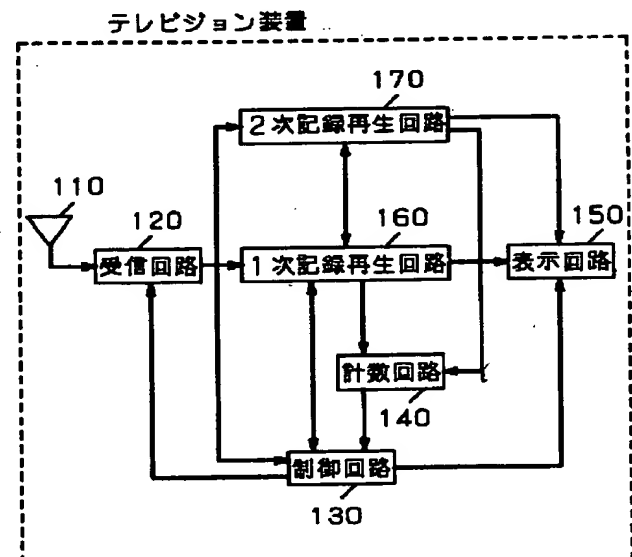
(74) 代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

(54) 【発明の名称】 テレビジョン受信装置

(57) 【要約】

【課題】 テレビジョン装置の使用者が番組の選択を容易とすることを目的とする。

【解決手段】 番組情報と番組自身を受信する手段と複数の異なる記録メディアに記録する手段と表示する手段と、前記番組を各々記録および再生した回数を計数する手段と、その計数した回数が多い番組から順番に前記記録メディアのうちのアクセス性の良いものから順に並び替えて表示する手段を有することにより使用者が番組の選択を容易にできるようにする。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 番組名、番組放送日時、放送チャンネル、番組のジャンル、番組の出演者等の情報を含む番組情報と放送された番組自身を受信する受信手段と、前記受信手段で受信した番組情報と番組自身を複数の異なる記録媒体に記録する記録手段と、前記番組または前記番組情報を画面に表示するための表示手段と、前記番組を前記記録手段に各々記録した回数または前記記録手段から再生した回数を計数する計数手段と、計数した回数が多い番組から順番にアクセス性の良い記録媒体に並び替えて記録する制御手段とを有することを特徴とするテレビジョン受信装置。

【請求項 2】 番組名、番組放送日時、放送チャンネル、番組のジャンル、番組の出演者等の情報を含む番組情報と放送された番組自身を受信する受信手段と、前記受信手段で受信した番組情報と番組自身を複数の異なる記録媒体に記録する記録手段と、前記番組または前記番組情報を画面に表示するための表示手段と、前記番組を前記記録手段に各々記録した回数または前記記録手段から再生した回数を計数する計数手段と、計数した回数が多い番組から順番にアクセス性の良い記録媒体に並び替えて記録する制御手段と、計数した回数に応じて前記番組の画像もしくは番組情報の少なくとも一部分を画面上の左上部から一定領域ごとに並べ替えて表示する手段とを有することを特徴とするテレビジョン受信装置。

【請求項 3】 複数の異なる記録媒体のうち少なくとも 1 つがキャビネットの中に内蔵されたことを特徴とする請求項 1 または請求項 2 のいずれかに記載のテレビジョン受信装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は受信した放送番組を記録、再生する手段を有するテレビジョン受信装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 現在、テレビジョン放送を受信、記録、再生する一般的な機器としてビデオテープレコーダ（以下、VTR と略す）がある。また、近年半導体技術の急速な発展に伴い、半導体メモリの容量は増え、逆に価格が下がってテレビジョン受信装置の中にも組み込まれるようになってきた。さらに信号処理技術により大容量の情報も圧縮して記録し、伸長して再生することが可能となってきた。そこでこれらの技術を活用してテレビジョン受信装置を使用者が簡単に操作できる工夫を種々とられるようになってきた。例えば、従来のテレビジョン受信装置の構成は特開平 6-38165 号公報に記載されたものが知られている。

【0003】 図 2 に従来のテレビジョン受信装置の構成を示しており、放送を受信するアンテナ 5、チューナ 6、装置全体の制御を行う記録再生制御装置 9、操作内

容を入力するキーパッド 7、多重された付加情報 3 を分離出力する文字多重デコーダ 11、番組情報 1 を圧縮符号化するエンコーダ 10、番組情報 1' および付加情報 3 を別々の領域に記録するディスク記録装置 12、番組情報 1' を伸長して元の信号に戻すデコーダ 13、番組情報 1 を長時間記録できるテープ記録装置 15a、ディスク記録装置 12 とテープ記録装置 15a とを切り換える切替器 16、音声の出力および動画像の再生を行う表示装置 14 とで構成されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 このテレビジョン受信装置においては、アクセスの速い第 1 の記録装置と記憶容量の大きい第 2 の記録装置とを記録する番組情報の時間長さによって使い分け、表示された番組情報を示すタイトルを選択するだけでどちらの記録装置に記録されているかを意識することなく、即座に番組情報の再生を行うことができることを特徴としている。

【0005】 しかしながら、テレビジョン受信装置の使用者は使用頻度の高い、すなわちよく視聴する番組ほどその時間長さに関わらず速く見たいものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】 この課題を解決するために本発明のテレビジョン受信装置は、番組名、番組放送日時、放送チャンネル、番組のジャンル、番組の出演者等の情報を含む番組情報と放送された番組自身を受信する受信手段と、前記受信手段で受信した番組情報と番組自身を複数の異なる記録媒体に記録する記録手段と、前記番組または前記番組情報を画面に表示するための表示手段と、前記番組を前記記録手段に各々記録した回数または前記記録手段から再生した回数を計数する計数手段と、計数した回数が多い番組から順番にアクセス性の良い記録媒体に並び替えて記録する制御手段とを有することを特徴とするものである。

【0007】 これらにより、テレビジョン受信装置使用者の使用頻度の高い番組ほどアクセス性の良い記録媒体に記録され、またテレビジョン受信装置の画面上の左上部の、使用者が最も目に付きやすい位置から並び替えることが可能となり使用者の番組選択を容易とすることが可能である。

【0008】

【発明の実施の形態】 本発明のテレビジョン受信装置は、番組名、番組放送日時、放送チャンネル、番組のジャンル、番組の出演者等の情報を含む番組情報と放送された番組自身を受信する受信手段と、前記受信手段で受信した番組情報と番組自身を複数の異なる記録媒体に記録する記録手段と、前記番組または前記番組情報を画面に表示するための表示手段と、前記番組を前記記録手段に各々記録した回数または前記記録手段から再生した回数を計数する計数手段と、計数した回数が多い番組から順番にアクセス性の良い記録媒体に並び替えて記録する

制御手段とを有することを特徴とするものであり、テレビジョン受信装置使用者の使用頻度の高い番組ほどアクセス性の良い記録媒体に記録されることにより、使用者の番組選択を容易とするという作用を有する。

【0009】また、本発明のテレビジョン受信装置は、番組名、番組放送日時、放送チャンネル、番組のジャンル、番組の出演者等の情報を含む番組情報と放送された番組自身を受信する受信手段と、前記受信手段で受信した番組情報と番組自身を複数の異なる記録媒体に記録する記録手段と、前記番組または前記番組情報を画面に表示するための表示手段と、前記番組を前記記録手段に各々記録した回数または前記記録手段から再生した回数を計数する計数手段と、計数した回数が多い番組から順番にアクセス性の良い記録媒体に並び替えて記録する制御手段と、計数した回数に応じて前記番組の画像もしくは番組情報の少なくとも一部分を画面上の左上部から一定領域ごととに並び替えて表示する手段とを有することを特徴とするものであり、テレビジョン受信装置使用者の使用頻度の高い番組ほどアクセス性の良い記録媒体に記録され、またテレビジョン受信装置の画面上の左上部の、使用者が最も目に付きやすい位置から並び替えることが可能となり使用者の番組選択を容易とするという作用を有する。

【0010】また本発明のテレビジョン受信装置において、複数の記録媒体のうち少なくとも1つ以上が、テレビジョン受信装置本体内に内蔵されていることを特徴とするものであり、記録媒体と周辺の手段との信号の交信を確実なものとすると共に、記録媒体自体を保護することを可能とするものである。

【0011】(実施の形態1) 図1は本発明に係るテレビジョン受信装置の構成の一実施例を示し、図1において、アンテナ110は放送の電波を受信する作用をもっている。なお、放送波は地上波(VHFやUHF)だけではなく、衛星放送波(BSやCS)も含む。

【0012】また、本発明の一実施例としてアンテナからの放送番組の受信例を上げたが、CATV等の有線放送でももちろんかまわない。また、VTR等のパッケージ・メディアからのものであってもよい。受信回路120はアンテナ110で受けた放送の中から必要な放送番組のみを抽出する作用を行うものである。なお、この受信回路でもアンテナ110の項で述べたように種々の入力信号に対応できる回路構成となっている。

【0013】制御回路130は受信回路120がどの放送番組を選択するのか等の制御や、1次記録再生回路160や2次記録再生回路170がどの放送番組を記録・再生するのか等の制御や、計数回路140が集めたデータの収集等を行ったり、表示回路150がどのような表示方法をとるのか等を制御する作用をもっている。計数回路140は各々の放送番組が何回記録および再生されたのかを計数する作用をもっている。表示回路150は

表示画面に放送番組を表示する作用をもっており、1画面にしたりマルチ画面にしたり、種々の表示パターンを実現できる。

【0014】1次記録再生回路160および2次記録再生回路170は放送番組を記録および再生する作用をもっており、1次記録再生回路160の方がアクセス性の良い記録再生回路側であり、1次側が半導体メモリであった場合、2次側がハードディスクであったり、1次側がハードディスクであった場合、2次側が光ディスクであったりVTRであったり、その具体化には様々な手段をとることが可能である。すなわち1次側にアクセス速度の速いものを、2次側に記録容量の大きいもの(アクセスは遅い)を使用するといった方法がとられる。この構成をとることでより一層、番組に対する重み付けができ、使用者が最も視聴したい番組から順位付けすることが可能となる。当然、これに伴い回路構成も異なってくる。

【0015】また、放送番組を記録する際にはA/D変換の後、データを圧縮することもできるし、再生の際にはデータを伸長してD/A変換後、表示回路150へ送ることもできる。なお、本発明の一実施例としてテレビジョン受信装置の中に1次記録再生回路160および2次記録再生回路170を入れたが、もちろん1次側が内部で2次側が外部にあっても、かまわない。また、さらに記録再生回路を追加して、3次、4次・・・とすることもできる。

【0016】さらに、記録した番組もしくは番組情報を画面表示する際にテレビジョン受信装置の画面上の左上部の、使用者が最も目に付きやすい位置から並び替えることにより使用者の番組選択を容易とする構成をとっている。

【0017】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、上記した構成によって、テレビジョン受信装置使用者の使用頻度の高い番組ほどアクセス性の良い記録媒体に記録され、またテレビジョン受信装置の画面上の左上部の、使用者が最も目に付きやすい位置から並び替えることが可能となり使用者の番組選択を容易とするという有利な効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は本発明の一実施の形態によるテレビジョン受信装置の構成を示す図

【図2】図2は従来のテレビジョン受信装置の構成を示す図

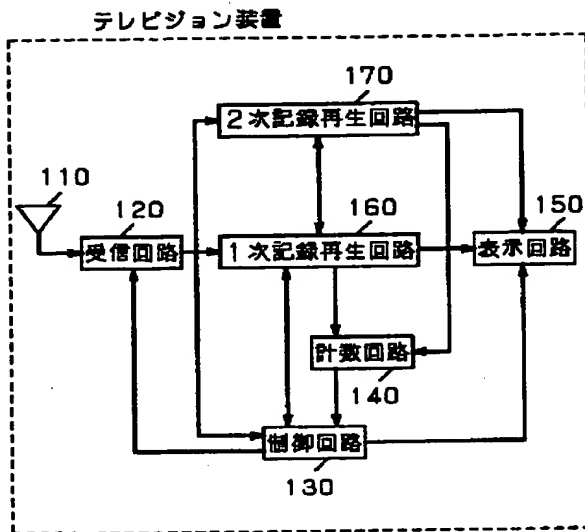
【符号の説明】

110 アンテナ
120 受信回路
130 制御回路
140 計数回路
150 表示回路

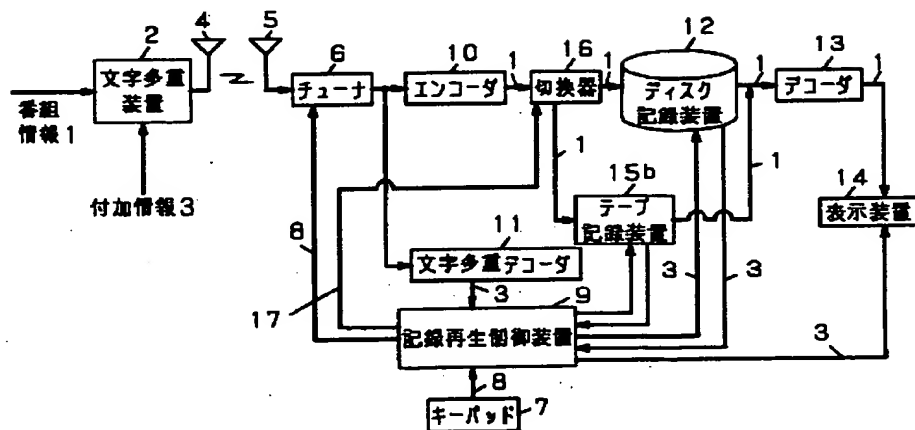
160 1次記録再生回路

170 2次記録再生回路

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

F I

// H 0 4 N 17/00

PARTIAL ENGLISH TRANSLATION OF JP 11-127398

【Claims】

【Claim 1】 A television receiver comprising:

5 a receiving means for receiving a program itself to have been broadcast and a program information including a program name, a program broadcast date and time, a broadcast channel, a program genre and a program cast, etc.;

10 a recording means for recording said program itself and said said program information received by said receiving means into a plurality of different recording medium;

 a display means for displaying said program itself or said said program information into a display screen;

15 a counting means for counting the number of times that recorded the program into the recording medium or the number of times that playback the program from the recording medium; and

20 a control means for rearranging the broadcast program in order of the number of counts and recording the broadcast program on the recording medium that has high accessibility.

【Claim 2】 A television receiver comprising:

25 a receiving means for receiving a program itself to have been broadcast and a program information including a program name, a program broadcast date and time, a broadcast channel, a program genre and a program cast, etc.;

 a recording means for recording said program itself and said said program information received by said receiving means

into a plurality of different recording medium;

a display means for displaying said program itself or said said program information into a display screen;

5 a counting means for counting the number of times that recorded the program into the recording medium or the number of times that playback the program from the recording medium;

a control means for rearranging the broadcast program in order of the number of counts and recording the broadcast program on the recording medium that has high accessibility; and

10 a display control means for rearranging the broadcast program according to the number of counts and displaying at least one portion of an image of the broadcast program or the program information at each area from a left and a top portion of the display screen.

15 **【Claim 3】** The television receiver according to Claim 1 or 2, wherein at least one of said plurality of different recording medium is installed into a cabinet.